

Peter Meier März 2023

# Chronik und Zusammenfassung der Geschichte Schweizer Botschaftsfunk 1941-2015



Die EPD Funkstation in Aegerten bei Kernenried BE

# **Chronik - EPD/EDA Botschaftsfunk**

#### **Allgemeines**

- 1848- der Bundesrat schuf das Eidgenössische Politische Departement EPD
- 1961- das Wiener Übereinkommen über diplomatische Beziehungen
- 1979- der Bundesratsbeschluss betr. Botschaftsfunk (BF)
- 1979- das Eidg. Politische Departement (EPD) wird umbenannt in Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA)
- 1979- die Schweizer Armee hat eine eigene Botschafts-Kompanie (Fk Kp 48)
- 2004- das Gründungsjahr der Führungsunterstützungsbrigade 41 (FU Br 41)

# **Anfangszeit und Ausbildung**

- 1920-2009/10 der EPD/EDA Telegrammdienst in Bern
- 1941-2004 der EPD/EDA Radiodienst
- 1942- die Chiffriermaschine Enigma K
- 1945- die letzte Funkverbindung von der Gesandtschaft Berlin nach Bern
- 1947-1975 die Chiffriermaschine NEMA
- 1948-1960 die Funkausrüstungen stammten aus den alliierten Surplusbeständen
- 1950-1970 die Vorbereitungen für ein weltweites unabhängiges Funknetz
- 1956-1976 die EPD Radiostation befindet sich in Aegerten bei Kernenried BE
- 1960-1975 das LORENZ Mischgerät Mi 544 B (Chiffriermaschine)

Im Botschaftsfunk wurde die Ausbildung immer wieder den sich veränderten Situationen angepasst.

#### **Aufbauzeit und Unterhalt**

- 1968-1984 die Neupositionierung im Botschaftsfunk
- 1968-1972 die Beschaffung von umfangreichen, modernen Übermittlungsausrüstungen
- 1972-1983 das Provisorium der Ersatzzentrale auf dem Jaunpass
- 1972- Neubau der Mittelland-Zentrale Sendestation in Aegerten bei Kernenried BE
- 1974-1984 der weltweite Betrieb mit dem F6 Funkfernschreibsystem
- 1974-1991 das Chiffriergerät TC-850
- 1975-1983 der Koreafunk wird vom EPD/EDA Botschaftsfunk betrieben
- 1976- Neubau der Mittelland-Betriebs- und Empfangsanlage in Murain bei Ersigen BE
- 1977- begann die KMV mit dem Unterhalt und den Revisionen
- 1981- die Sektion Sonderfunknetze (SFN) im EMD/VBS war die Systemverantwortliche Stelle für den Botschaftsfunk

#### Modernisierung

- 1979-2004/15 Auf- Umbau und Betrieb der Sendestation-Klewenalp
- 1984-2004 der globale Betrieb mit dem ARQ Funkfernschreibsystem
- 1985- die Ersatzzentrale: Betriebs- und Empfangsanlage im Eggli bei Gstaad BE nahm den Betrieb auf, es gab noch weitere Botschaftsfunk-Standorte im Alpenraum
- 1991- das Chiffriergerät TC-850 wurde durch das TC-91 ersetzt
- 1992- Start der EDA Satellitenkommunikation
- 2004-2015 der Kurzwellen-Funkbetrieb mit dem VBS, BF Syst 98

# Abschaltung der EDA/VBS Kommunikationswegen

2004- wurde der teil-automatisierte Betrieb des ARQ-System durchs vollautomatische neue BF Syst 98 mit dem Chiffriersystem TC-007 abgelöst, und der EDA Radiodienst aufgehoben

2009/10- der EDA Telegrammdienst mit dem ComCenter wurde geschlossen 2015- die VBS, BF Syst 98 Kurzwellen-Funkanlagen wurden definitiv abgeschaltet



Die EPD/EDA Mittellandzentrale Murain bei Ersigen BE

# Zusammenfassung - EPD/EDA Botschaftsfunk

#### **Das EPD**

Unmittelbar nach der Gründung des Bundesstaates schuf der Bundesrat im Nov. 1848 das Eidgenössische Politische Departement (EPD).

#### Das EPD/EDA

Das Eidg. Politische Departement (EPD) wurde umbenannt in Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA)

#### Das Wiener Übereinkommen über diplomatische Beziehungen

Das Abkommen regelt den diplomatischen Verkehr einschliesslich Immunität der Diplomaten.

Das Errichten und Betreiben einer Funksendeanlage ist der Mission jedoch nur mit Zustimmung des Empfangsstaats gestattet.

# **Die Internationale Fernmeldeunion ITU**

Der Botschaftsfunk (BF) war ein Sonderfunkdienst mit nicht öffentlichem Nachrichtenaustausch.

#### Der Bundesratsbeschluss:

- Der Botschaftsfunk ist das Kurzwellen-Funknetz des Bundesrates,
- Unabhängig von öffentlichen Fernmeldenetzen, dauernde Verbindung zu den Vertretungen des Bundesrates und den Standorten der Schweizer Armee im Ausland.

#### **Der Botschaftsfunk - Allgemeines**

Der Botschaftsfunk betrieb ein weltumspannendes Netzwerk. Der Botschaftsfunk arbeitete mit Kurzwellen und sicherte die weltweite unabhängige Kommunikation zwischen den Schweizer Botschaften im Ausland und der Regierung in Bern.

#### Der Kurzwellenfunk - Verbindungen über grosse Distanzen

Für einen weltweiten 24 Stunden Kurzwellenfunkbetrieb, sind enorm aufwendige Anlagen notwendig, damit eine zuverlässige Kommunikation auch bei schwierigen funktechnischen Situationen möglich ist.

Wegen den weiten Entfernungen nach Asien war es sehr schwierig, direkte Funkkontakte zu den Botschaften herzustellen. Man baute deshalb die Funkstation in New Delhi zur Transitstation aus. Die Kommunikation via die Transitstation, hatte den Nachteil der verzögerten Zustellungen der Telegramme an den End-Empfänger. Das änderte sich mit der Einführung des automatischen Botschaftsfunksystems BF Syst 98.

# Vor- und Nachteile der Kurzwelle

Der grosse Vorteil von Kurzwelle ist, dass sich die Signale bei guten Bedingungen über tausende von Kilometern verbreiten.

#### Den Vorteilen stehen auch einige Nachteile gegenüber

Der Kurzwellenempfang unterliegt Störungen, atmosphärischer und elektrischer Art. Die Kurzwellen Infrastruktur war für das EPD/EDA und das EMD/VBS sehr aufwendig und

kostenintensiv. Der Kurzwellenfunk war bis zur Einführung des automatischen Botschaftsfunksystems BF Syst 98 ein unberechenbares Medium.

#### Der EPD/EDA Telegrammdienst in Bern

Das Telegrammbüro des EPD/EDA war für die Übermittlung und den Empfang der Meldungen zu und von den Schweizer Botschaften zuständig. Die Telegramm Berichterstattung war die übliche Form, ein wichtiges Werkzeug in der Diplomatie.

#### **Der EPD/EDA Radiodienst**

Da die Fernschreib-Verbindungen über Landleitungen nicht zu allen Destinationen zuverlässig funktionierten, wurden viele Meldungen an den EPD/EDA Radiodienst gesandt, der sie über den Botschaftsfunk an die Zielorte weitersandte. Auch die Schweizer Botschaften im Ausland nutzen den zuverlässigen Funkweg in die Schweiz.

# Das EPD/EDA und die Armee - Aus- und Weiterbildung im Botschaftsfunk

Die Aus- und Weiterbildung der BF-Radiooperateure war von zentraler Wichtigkeit. Beide Gruppen mussten sich den unterschiedlichen, ständig ändernden Szenarien jederzeit in einem sich übergreifendem Konzept anpassen. EPD/EDA und Armee hatten immer das gleiche Ziel, in ausserordentlichen Gegebenheiten die Verbindungssicherheit mit den Vertretungen im Ausland zu garantieren und verbindliche Standards einzuhalten, was eine vielschichtige Ausbildung für die BF-Radiooperateure erforderte. Das Zusammenspiel beider Abteilungen war in Agreements vom EPD/EDA und der Armee geregelt und wurde immer wieder im globalen Verbund geübt und verbessert.

#### Fk Kp 48

Die Schweizer Armee hatte eine eigene Botschafts-Kompanie.

#### Die EPD/EDA - Die Anfangs- Aufbauzeit

Die ersten Vertretungen mit Kurzwellen-Funk waren, Vichy und Berlin. Der Morse-Tastfunk war das Mittel der Wahl, wenn es um die Überbrückung grosser Entfernungen ging.

#### Die Chiffriermaschinen im Botschaftsfunk

Die Schweiz hatte Enigma K-, NEMA-Maschinen, das LORENZ Mischgerät, das TC-850, das TC-91 und das TC-007.

#### Die Kurzwellen-Funkanlagen

Aus alliierten Surplusbeständen, Amateurfunkgeräten, Funkfernschreibanlagen, teil-automatisierte Funkfernschreibsysteme und vollautomatische Funkanlagen.

#### Standorte der Botschaftsfunkanlagen

Im Mittelland und Alpenraum.

#### **Mobile Stationen**

Dem Botschaftsfunk standen auch mobile Stationen zur Verfügung- einerseits zum Einsatz im Inland (SE-450), andererseits zum Einsatz im Ausland (RDS-Container bei der OSZE in Sarajewo und bei der Schutzmission KFOR im Kosovo).

#### **Der Koreafunk**

Der Koreafunk wird nach dem Betriebsende auf dem Waffenplatz in Bülach vom EPD/EDA Funkdienst abgewickelt.

#### **Die EDA Satellitenkommunikation**

Mit Inmarsat C Anlagen

#### Die Führungsunterstützungsbrigade 41 (FU Br 41)

Sie erbrachte Dienstleistungen im Bereich Botschaftsfunk und erbringt Dienstleistungen in den Bereichen Übermittlung, Kryptologie, Übersetzen und Dolmetschen.

#### Die Sektion Sonderfunknetze (SFN) im EMD/VBS

Sie war die Systemverantwortliche Stelle für den Botschaftsfunk.

# Die Kriegsmaterialverwaltung (KMV) - Zentralverwaltung - später die Logistikbasis der Armee (LBA)

Unterhaltsstelle für Elektronik, Übermittlungssysteme, für den Botschaftsfunk im In- und Ausland zuständig.

Das Festungswachtkorps (FWK) - nach dessen Auflösung die Logistikbasis der Armee Unterhaltsstelle für die Gebäude der Botschaftsfunk-Anlagen im Inland

Das Amt für Bundesbauten (AFB) - später Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) Unterhaltsstelle für die Bauten der Vertretungen im Ausland und einzelne Bauten des Botschaftsfunks im Inland

#### Die Gruppe für Rüstungsdienste (GRD) - später Armasuisse (ar)

Zuständig für die Evaluation und Gerätebeschaffung, und in Form der **armasuisse Immobilien** für die Planung und Finanzierung der Gebäudeumbauten im Inland - Stichwort "Neues Mieter-Modell".

#### Die Notstromversorgung im Ausland

Eine einfache, benutzerfreundliche, effiziente und absolut zuverlässige Notstromversorgung war ganz wichtig, die alle Strombedürfnisse für den Betrieb der Botschaftsfunkanlage abdecken konnte. Sie wurde immer wieder den jeweiligen Anforderungen im Botschaftsfunk angepasst.



Die Botschaftsfunk Kurzwellen-Richtantenne LogPer LP-1001, 4-30 MHz auf der Klewenalp

# **Bildernachweis:**

- Bild 1 von Kurt Lienhard ex EPD/EDA
- Bild 2 von Andreas Sommer ex FUB/VBS
- Bild 3 von Paul Gantner

Brugg, den 12. März 2023 - Peter Meier